

Haal meer uit je breedbandverbinding Ver, en toch dichtbij

Zit je pa nu alweer in de knoei met z'n pc? Of blijkt die dringende presentatie voor je baas nog ergens in een submap van je thuis-pc te steken? Geen paniek, die varkentjes was je toch gewoon via het internet... TOON VAN DAELE

Tools en services om klaargezette bestanden vanop afstand naar een andere pc binnen te halen, zijn in deze reeks al vaker aan bod gekomen. Een pc vanop afstand bestúren is echter heel andere koek, tenzij... je gebruik maakt van remote control software! Het principe is eigenlijk heel eenvoudig: op de pc die je wil overnemen installeer je een servermodule, en op het andere toestel een clientmodule. Via je thuisnetwerkje of zelfs langs het internet legt de client dan een verbinding met de server. Als alles goed gaat, heb je even later de teugels van die server (voortaan host-pc genoemd) al in handen. In een notendop stellen we je twee volkomen gratis oplossingen voor: een toepassing die in Windows XP ingebouwd zit, en de externe tool UltraVNC. Oh ja, hoeft het nog gezegd: wil je een vlotte verbinding tussen beide toestellen, dan kan je haast niet zonder een breedbandverbinding!

1. Windows XP

Configuratie

Het slechte nieuws eerst: op de host-pc moet Windows XP Professional draaien – al hoeven Home-gebruikers niet helemaal te panikeren (zie verder: Hulp op Afstand). Verder moet je die host-pc eerst nog wat 'warm maken'. Meld je

hiervoor aan met beheerrechten, klik met de rechtermuisknop op **DEZE COMPUTER**, kies **EIGENSCHAPPEN** en open het tabblad **VERBINDINGEN VAN BUITENAF**. Zet een vinkje naast **GEbruikers MOGEN EEN EXTERNE VERBINDING MET DEZE COMPUTER MAKEN**. Wil je dat privilege ook aan andere accounts dan jezelf gunnen, druk dan op de knop **EXTERNE GEbruikers SELECTEREN**. Druk achtereenvolgens op **TOEVOEGEN**, **GEAVANCEERD**, **NU ZOEKEN** en selecteer bijkomende gebruikers (hou eventueel de **CTRL**-toets ingedrukt). Hou er wel rekening mee dat die accounts over een

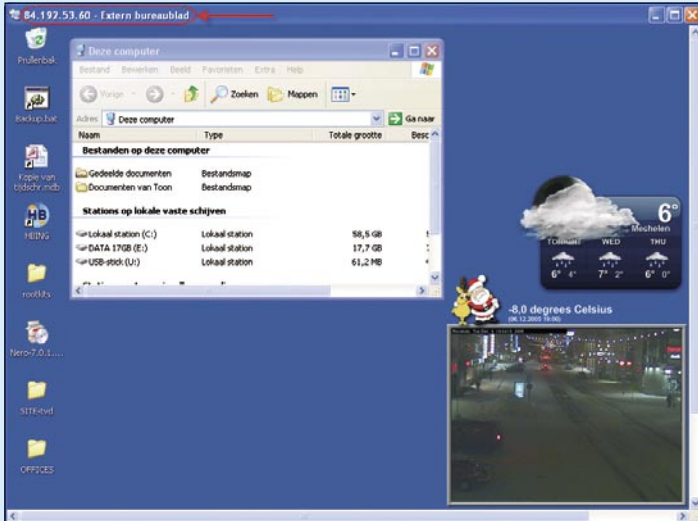


XP Professional eerst warm maken...



Nog één muisklik van de verbinding verwijderd!

wachtwoord moeten beschikken. Bevestig met **OK** (viermaal). Normaal zorgt XP er nu zelf voor dat in de Windows Firewall voor deze dienst het nodige 'gaatje' wordt geprikt (plaats desnoods zelf een vinkje bij de optie **EXTERN BUREAUBLAD** op het tabblad **UITZONDERINGEN** van de firewall). Om de voorbereidingen af te ronden, geef je de opdracht **cmd** in bij **UITVOEREN**, en tik je in het 'DOS-venster' de opdracht **ipconfig** in. Noteer het **ip-adres** van de pc! Verlaat het venster met de opdracht **exit**.



Windows XP Professional, met afstandsbesturing.

De host-pc is klaar; over naar de client. Draait die ook XP (Home of Professional), dan hoeft je eigenlijk niks extra te doen. Een oudere Windows-versie vereist echter wel de installatie van een extra module (gratis download op www.microsoft.com/windowsxp/downloads/tools/rdclientdl.mspx, 3,4 MB).

Je bent nu klaar voor een potje afstandscomputeren... Start de client op, druk op de **START**-knop en kies achtereenvolgens **ALLE PROGRAMMA'S**, **BUREAU-ACCESSOIRES**, **COMMUNICATIE**, **VERBINDING MET EXTERN BUREAUBLAD**. Er verschijnt een venstertje, waar je eventueel eerst de knop **OPTIES >>** indrukt, als je tenminste al meteen je stempel wil drukken op enkele extra instellingen. Zo kan je hier op het tabblad **WEERGAVE** de grootte en de kleurdiepte van het externe bureaublad vastleggen. Terug op het tabblad **ALGEMEEN** tik je in het veld **COMPUTER** het ip-adres in van de host-pc, waarna je op de knop **VERBINDING MAKEN** drukt...

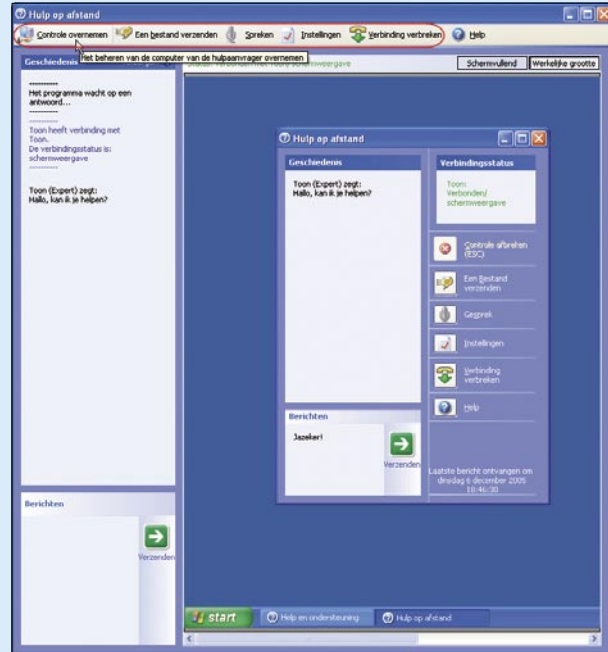
Werking

Bingo! Er verschijnt een aanmeldvenster voor Windows XP Professional. Tik hier de login-id in van een account dat je vooraf had geautoriseerd (zie boven)... Even later komt het 'externe bureaublad' – dat van je host-pc – boven water. Is er op dat moment toevallig iemand anders aan het werk op die pc, dan krijg je de kans die ongelukkige tijdelijk van de pc te knikkeren – dank u wel! Overigens kan die persoon ook jouw overname-vanop-afstand ongedaan maken door zelf weer in te loggen... Bovenaan verschijnt een witte balk van waaruit je dit bureaublad kan afsluiten, minimaliseren of een eigen formaat meegeven. Bij deze laatste optie verdwijnt de balk, maar die tover je weer terug door de titelbalk van het externe bureaublad aan te klikken. Vanuit dit bureaublad kan je nu effectief de controle over de host-pc overnemen. Het is tevens

mogelijk gegevens tussen beide toestellen uit te wisselen. Gegevens die je vanuit het bureaublad naar het klembord van Windows kopieert, kan je namelijk terug opvissen in een toepassing die op je client-pc draait. Schijven die aan je host-pc hangen, zijn al even makkelijk bereikbaar. Je hoeft binnen dat externe bureaublad alleen maar **DEZE COMPUTER** aan te klikken, en je kan zó door het schijvenpark van de host-pc wandelen.

Hulp op Afstand

XP Home-gebruikers, blijf nog even bij ons! De souplesse van een Extern bureaublad moeten jullie dan wel ontberen, maar met Hulp op Afstand – dat trouwens eveneens in XP Professional aanwezig is – kom je toch al een heel eind. Open ook hier het tabblad **VERBINDINGEN VAN BUITENAF** en zet een vinkje naast **DEZE COMPUTER MAG ANDEREN UITNODIGEN OM HULP TE BIEDEN**. Druk voor alle zekerheid even op **GEAVANCEERD**, en zorg dat je ook hier een vinkje plaatst. Bevestig met **OK** (tweemaal). Meteen heb je door wat het belangrijkste verschil is met de dienst Extern bureaublad: bij Hulp op Afstand gaat het initiatief uit van de persoon die op de host-pc werkt. Je kan dus geen pc overnemen tenzij zich daar een medewerker bevindt. Hoe kan je nu iemand uitnodigen om jouw pc over te nemen, bijvoorbeeld om je door een probleemsituatie te gidsen? Druk op de **START**-knop en kies **HELP EN ONDERSTEUNING**. Klik op de link **NODIG EEN VRIEND UIT OM VIA HULP OP AFSTAND VERBINDING MET UW COMPUTER TE MAKEN**. Vervolgens klik je op **IEMAND UITNODIGEN OM TE HELPEN**. Deze uitnodiging kan je versturen met Messenger of via e-mail. Nu hoeft je de aanwijzingen op het scherm maar te volgen. Vink bij voorkeur wél de optie **ONTVANGER MOET EEN WACHTWOORD GEBRUIKEN AAN**, en voorzie een



De expert en het groentje: een virtuele ontmoeting.

2. UltraVNC

Zit je als Home-gebruiker toch wat op je honger, dan biedt UltraVNC een prima uitweg! Dit gratis toeltje laat je namelijk toe een totaal onbeheerde pc over te nemen, ongeacht welke Windows-versie er draait op host of client. Bijkomend voordeel is dat je op de client nauwelijks iets hoeft te installeren als je dat niet zint. Een simpele browser met Java-ondersteuning – zelfs op een Linux-machine – volstaat namelijk om een connectie met de host-pc te kunnen maken.

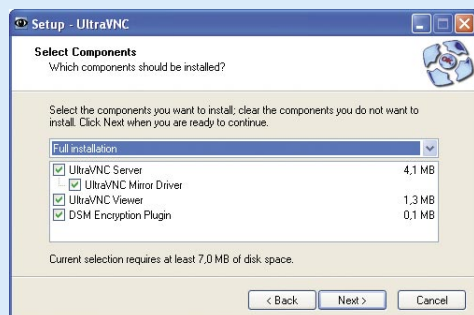
VAKTAAL

A - M

N - Z

FIREWALL: Als een computer verbonden is met internet, dan krijgt hij meteen een ip-adres. Als anderen dat ip-adres kennen, kunnen ze verbinding zoeken met de computer. Een firewall controleert het binnenkomend (en buitengaand) verkeer en laat enkel het verkeer toe dat jij kiest. Een firewall is vaak een softwarepakket of kan ingebouwd zijn in een router.

IP-ADRES: Uniek adres bestaande uit vier getallen die door een punt gescheiden worden. Op basis van dit nummer kan een computer binnen een netwerk herkend worden.



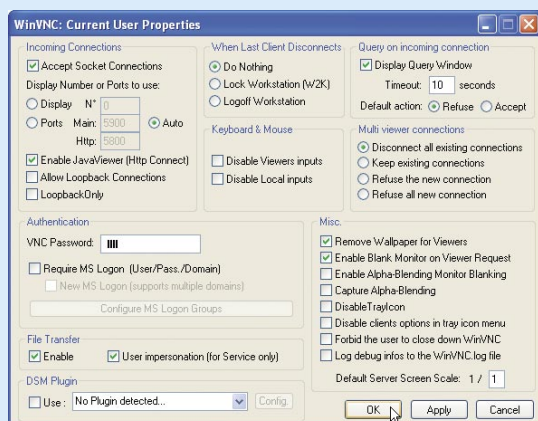
Op de host-pc installeer je best alle componenten.

Installatie(s)

UltraVNC kan je downloaden op www.ultravnc.com, waar je de link Ultr@VNC 1.0.1 Setup aanklikt. Vervolgens klik je een geschikte downloadlocatie aan en dubbelklik je op het binnengehaalde bestand (3,3 MB). Tijdens de installatie moet je beslissen welke componenten je (niet) mee wilt installeren. We raden je aan alle onderdelen aan te vinken voor een installatie op de host-pc. Op een client-pc volstaat echter een vinkje naast UltraVNC Viewer (1,6 MB). Ga je voor een serverinstallatie, dan krijg je nog een venster met bijkomende taken voor je neus. Hier selecteer je best (ook) de volgende opties: **REGISTER ULTRAVNC SERVER AS A SYSTEM SERVICE** (zodat je de pc ook kan overnemen zonder dat iemand op dat toestel is aangemeld) en **START OR RESTART ULTRAVNC SERVICE** (zodat je meteen aan de slag kan). Even later kan je de installatie afronden. Schrik niet als jouw antispyware of firewall plots alarm slaan: zolang je dit 'spionagetooltje' zelf installeert, is er geen vuiltje aan de lucht!

Configuratie

UltraVNC weigert echter dienst zolang je de servermodule niet met een eigen wachtwoord hebt afgeschermd. Dat brengen we als volgt voor elkaar. Dubbelklik op het gloednieuwe oog-icoontje (WinVNC genoemd) rechtsonder in je Windows-taakbalk, of ga desnoods eerst naar



Laat al die opties je niet afschrikken!

ROUTER (IN HET ETEN)

Normaal moeten zowel Extern bureaublad als UltraVNC rimpelloos binnen je eigen thuisnetwerkje functioneren. Zelfs via het internet mag je nauwelijks problemen verwachten, tenminste als de server-pc rechtstreeks een ip-adres van je provider ontvangt. Bevindt die zich achter een router (met firewall), dan wordt het iets neteliger. Het komt er dan doorgaans op aan in je firewall de juiste poorten open te zetten en alle verzoeken op die poorten in je router naar de server-pc in je netwerkje door te lussen. In vorige afleveringen van deze reeks hebben we dit knutselwerkje al meermaals opgenomen. We overlopen de procedure daarom in een notendop(je).

Start je browser op de server-pc en roep het configuratiescherm van je router op. Hiervoor volstaat het het ip-adres van de router in te tikken. Dit adres vind je gewoonlijk door in een 'DOS-venster' de opdracht `ipconfig/all` uit te voeren (het adres verschijnt dan na Standaardgateway of bij DHCP-server). In dit configuratiescherm ga je op zoek naar een optie als port forwarding (mapping), NAT of virtual server. De bedoeling is nu dat je hier bij **IP ADDRESS** het ip-adres van je server-pc invult (zie boven), en bij **PORTS** het poortnum-

mer dat de remote control service gebruikt. Voor Extern bureaublad is dat standaard 3389, voor UltraVNC 5800 (via browser) of 5900 (via client-module). Als poorttype kies je TCP. Activeer deze omleiding en bevestig die (wellicht moet je ook nog de router herstarten). Je bent er bijna...

Surf vanop je server-pc nog even naar www.whatsmyip.com en noteer het ip-adres dat verschijnt: dit adres heeft je provider aan de router toegekend. Voortaan kan je in principe met je client-pc aan de slag, net zoals we in het artikel hebben beschreven. Alleen moet je nu wel het ip-adres van de router intikken, en niet langer het lokale adres van de server-pc zelf. Natuurlijk zorg je er tevens voor dat je firewall het verkeer op die poort(en) niet blokkeert! Alvast veel succes met je afstandsbediening :-)...



Even die poort doorlussen.

de **START**-knop en kies **ALLE PROGRAMMA'S, ULTRAVNC, ULTRAVNC SERVER**. Een venster met talloze opties overvalt je. Laat je echter niet imponeren. Het volstaat in het veld **VNC PASSWORD** in de rubriek **AUTHENTICATION** een potig wachtwoord in te vullen om met UltraVNC aan de slag te kunnen! Leuke handigheidjes in dit venster zijn verder nog:

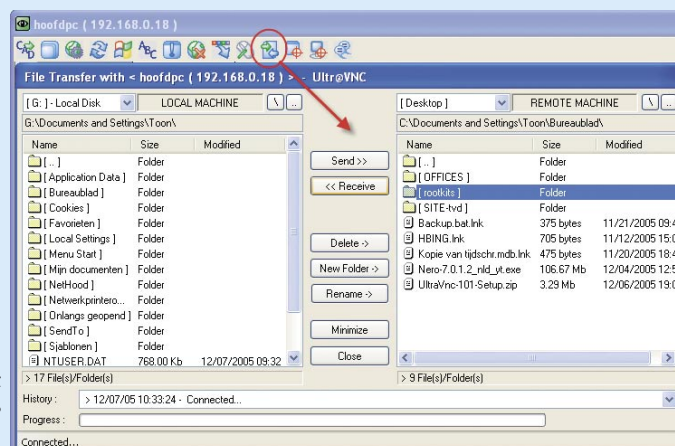
- ▶ **ENABLE JAVAVIEWER (HTTP CONNECT):** maakt het mogelijk dat iemand via een browser je pc overneemt (zie verder);
- ▶ **DISPLAY QUERY WINDOWS:** toont een venster op de host-pc zodra iemand die vanop afstand wil overnemen (reageer je niet binnen de **TIMEOUT**,

dan wordt het verzoek geweigerd (**REFUSE**) of aanvaard (**ACCEPT**);

- ▶ **MULTI VIEWER CONNECTIONS:** hier bepaal je wat er gebeurt wanneer een tweede (of derde, ...) persoon jouw pc simultaan met anderen wil overnemen – kies je **KEEP EXISTING CONNECTIONS**, dan kan het nog een gezellige boel worden;
- ▶ **FILE TRANSFER:** een vinkje bij **ENABLE** maakt bestandsoverdracht mogelijk;
- ▶ **REMOVE WALLPAPER FOR VIEWERS:** haalt het Windows-behang weg in het beeld dat de client ontvangt (werkt sneller).

Bevestig je instellingen met **OK**.

Ook bestandsoverdracht activeer je vanuit de UltraVNC-werkbalk.



Werking

Tijd voor actie nu! Kruip alvast achter je client-pc, waar je inmiddels de client-module van UltraVNC hebt geïnstalleerd. Start het tooltje op en vul in het veld VNC Server het ip-adres van de host-pc in. Dit ip-adres vis je op de host-pc uit door vanuit een 'DOS-venster' (geef hiervoor de opdracht `cmd` in bij **UITVOEREN**) `ipconfig` in te tikken, of door de muispijl even boven het oogicoontje op de host-pc te houden. Bevestig met de knop **CONNECT** en tik het wachtwoord voor UltraVNC in. Bevestig met de knop **Log On**. Even later verschijnt het scherm van de host-pc op de client, net alsof je ter plaatse aan het werken bent. Helemaal bovenaan zie je een werkbalk met een 14-tal icoontjes. We stellen hier enkel de meest interessante aan je voor:

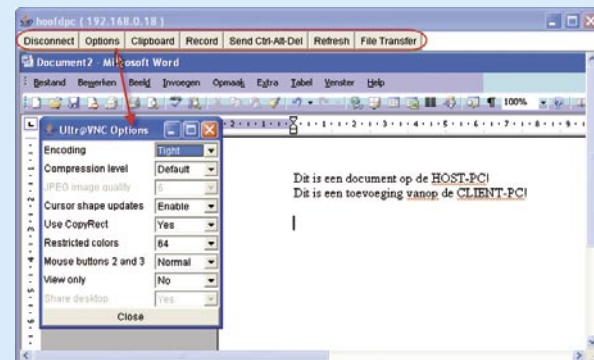
- ▶ **TOGGLE FULLSCREEN MODE (On/Off)**: het bureaublad van de host-pc neemt al dan niet het volledige scherm van je client in beslag;
- ▶ **CLOSE CONNECTION**: verbreekt de verbinding tussen client en host;
- ▶ **TOGGLE REMOTE INPUT AND REMOTE BLANK MONITOR (On/Off)**: maakt het beeldscherm van de host al dan niet zwart;
- ▶ **OPEN FILE TRANSFER**: opent een nieuw venster

met links een 'verkenner' van de lokale machine (client) en rechts eentje van de remote machine (server) – je kan in beide verkenners bladeren en via de knoppen in het midden bestanden versturen en ontvangen, wissen of hernoemen; de transfer sluit je weer af via de knop **Close**;

- ▶ **OPEN CHAT**: start een uitgekilde chatsessie op: je kan enkel tekst intikken en op de **SEND**-knop drukken.

Stel nu even dat je op een openbare pc werkt, waar je een toepassing als de UltraVNC-client niet mag installeren. Dan is het tijd voor plan B, met de B van browser! Geef in je browser het volgende adres op: ip-adres-van-server:5800 (bijvoorbeeld <http://84.192.53.60:5800>). Bevestig dat je een Java-module wil installeren – desnoods zal de tool ook nog snel de benodigde Java-omgeving mee in het systeem planten. Na het intikken van je wachtwoord kan je dan vanuit je browser het commando over de host-pc overnemen, inclusief bestandsoverdracht! UltraVNC is dus best wel een veelzijdig stukje speelgoed. Hoé veelzijdig, blijkt echter pas als je met alle mogelijkheden gaat experimenteren, en de webstek biedt daar een prima aanzet toe.

Zo kan je een encryptiemodule activeren die alle verkeer tussen server en client veilig versleutelt, of een plugin installeren die ook verbindingen achter routers mogelijk maakt. Al deze extra's vind je in de rubriek **ADVANCED (jawel) FEATURES**. ♦



UltraVNC: luistert ook naar bevelen van je browser.

VAKTAAL

A - M

N - Z

ROUTER: Met een router worden twee netwerken met elkaar verbonden. Wordt meestal gebruikt om een lokaal netwerk (LAN) te verbinden met het internet via een breedbandaansluiting (ook wel WAN genoemd). Een router bevat een besturingssysteem om gegevens naar de juiste pc te sturen en heeft vaak ook firewallsoftware aan boord.

NIEUW!

Digitale video is op korte tijd enorm populair geworden. Drastische prijsdalingen zitten daar uiteraard voor iets tussen. Maar vooral de toepassing van professionele technieken in consumentencamera's maakt dat quasi elke videoamateur vandaag professioneel ogende opnames kan filmen én afwerken. Mits hij of zij het noorden niet verliest in het vaak erg verwarrende technisch jargon en de oneindige mogelijkheden van z'n camera en z'n software.

Daarom heeft de redactie van Clickx Magazine een verzamelwerk samengesteld rond digitale video. Om je wegwijs te maken in de achterliggende videotechneken. Om je bij te staan bij de aanschaf van apparatuur en software. Maar ook om je leidraad te zijn in de praktijk, met stap-voor-stap cursussen over filmen en monteren. Het boek Digitale video is met andere woorden een compleet naslagwerk voor al wie wil beginnen of verder wil gaan met zijn of haar hobby als cineast.

De Complete Gids Digitale video vind je nu in de krantenwinkel, of kan je online bestellen op www.clickxmagazine.be

